



**Functional  
Safety**



Abszolút forgóadók saját csapágyazás nélkül

# HEIDENHAIN

## Szerelési útmutató

### **ECI 1119** EnDat22

### **EQI 1131** EnDat22

WELLA1: 82A, 1KA

FLANA1: 70C

ANELA1: 5PS15

BELEA1: T9

2015/6

hu

## Tartalom

---

<b>Megjegyzések</b>	<b>3</b>
<b>Figyelmeztetések</b>	<b>6</b>
<b>A termék és normál tartozékai</b>	<b>7</b>
<b>Szükséges csatlakozó méretek (mm)</b>	<b>8</b>
<b>Szerelés</b>	<b>10</b>
<b>Csatlakozó kiosztás</b>	<b>17</b>
<b>Kábel csatlakoztatás</b>	<b>18</b>
<b>Kiszzerelés</b>	<b>20</b>

**Függelék:**

Oldal 22: Csatlakozó méretek és beszerelés a központi csavarral: **M3x30** (csak a WELLA1: 82A jelölésű tengely esetében)

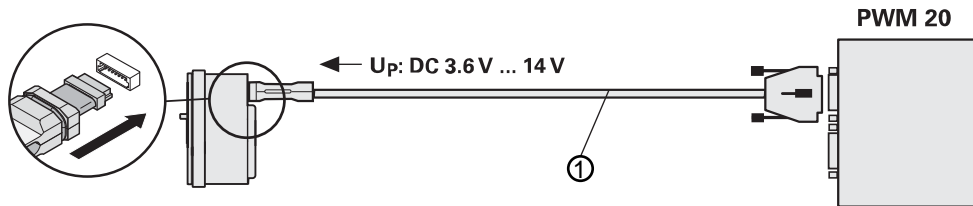
25. oldal: Költséghatékony csatlakozó méretek

## Megjegyzések

---



Ha a beépítést ellenőrizni/dokumentálni kell, a PWM 20 és az ATS szoftver rendelkezésre áll. Az ATS szoftver dokumentációja (a 1082415 azonosítójú ECI/EQI beépítési asszisztens) díjmentesen letölthető a HEIDENHAIN honlapjáról a szoftver letöltés (Encoder Support) alkönyvtárból.



---

① ID 621742-01  
Külön kell rendelni

A mérőeszköz rendeltetésszerű használatához a következő dokumentumban foglaltakat kell betartani:  
ECI 1119/EQI 1131 (ID 1087103)

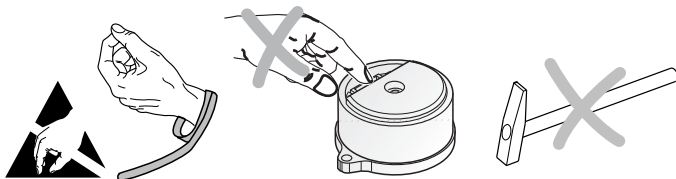
A mérőeszköz teljesíti az alábbi szabványok alapvető követelményeit:

- EN ISO 13849-1: 2008
- EN 61508
- EN 61800-5-2



### Figyelem:

- A mérőeszköz beszerelése vagy kicserélése után a gépen el kell végezni az átvételi tesztet a gyártó előírásai szerint.
- A beszerelést és az üzembehelyezést csak megfelelően képzett szakember végezheti a helyi biztonsági előírások betartásával.
- A csatlakozókat csak feszültségmentes állapotban szabad csatlakoztatni vagy szét húzni.
- A berendezésnek kikapcsolt állapotban kell lennie.
- Ezen kívül a gép gyártójának/tervezőjének a mindenkori alkalmazásnak megfelelően kell meghatározni a végszereléshez szükséges további műveleteket (pl. a csavarok kilazulás elleni biztosítása szükséges igen/nem).
- A szereléshez szükséges adatokat (pl. a tengelykapcsolat opcionális ellenőrzését) a gép gyártójának/tervezőjének kell meghatározni.
- El kell kerülni, hogy a mérőeszköz és a csatlakozója agresszív médiumokkal érintkezzen.
- A készüléket ne tisztítsa organikus oldószerekkel, mint a hígítók, az alkohol vagy a benzin.
- Azokat a mérőeszközöket, melyek részesei voltak a biztonsági funkciót érintő meghibásodásnak, a rögzítő elemeivel (csavarokkal) együtt kell a HEIDENHAIN-nek visszaküldeni.



Forgóadó a következő tengelyjelöléssel:

**WELLA1: 82A**



Forgóadó a következő tengelyjelöléssel:

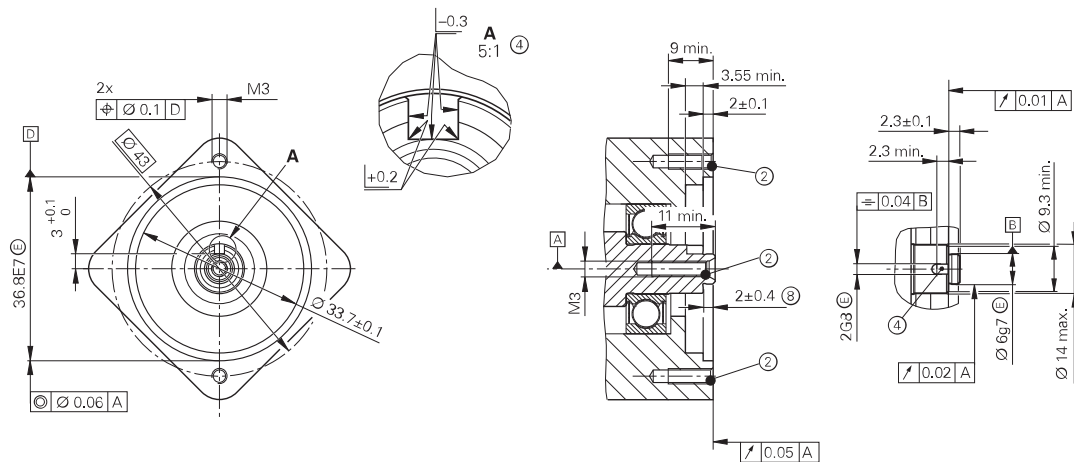
**WELLA1: 1KA**



#### Külön kell rendelni

Központi csavar	ISO 4762—M3x25—8.8— <b>MKL</b> , ID 202264-86
Karima rögzítő csavarok	ISO 4762—M3x10—8.8— <b>MKL</b> , ID 202264-87
<b>MKL</b> (DIN 267-27)	Kilazulás elleni adhéziós biztosítás

# Szükséges csatlakozó méretek (mm)





A	Csapágyazás
2	A menet elején a letörés kötelező a kilazulás elleni adhézíós biztosításhoz
4	Horony szükséges a WELLA1: 1KA változathoz
8	A maximálisan megengedett eltérés a tengely helyzete és a karima helyzete között; A szerelési tűrések és a hőtágulás kiegyenlítése.

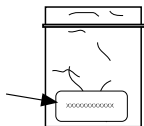
## Szerelés

---

### A szerelési útmutató szerint dolgozzon!

Kérjük, ügyeljen a "Encoders for Servo Drives" prospektus "General mechanical information" fejezetében a "Rotary encoders with functional safety" bekezdésben leírt szerelési tanácsokra.

Ügyeljen a lejáratra!

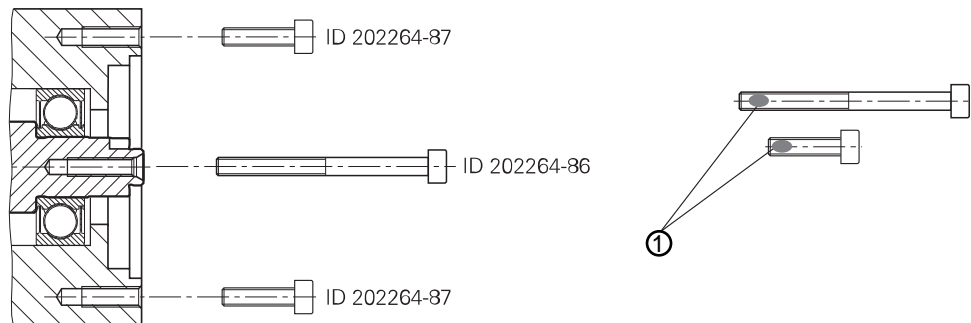


ISO 4762—M3x25—8.8—MKL, ID 202264-86

ISO 4762—M3x10—8.8—MKL, ID 202264-87

A szerelési felületeknek, a csatlakozó menetes tengelynek és a csavaroknak tisztának és zsírmentesnek kell lenniük.

A HEIDENHAIN csavarjainak beszerelését a csavarbiztosítás módja miatt 5 percen belül be kell fejezni.



①

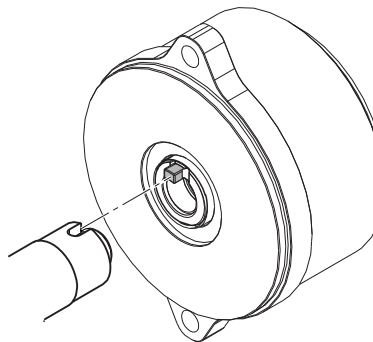
A csavarokat csak 1x szabad használni. A kilazulás elleni adhéziós biztosítást tilos eltávolítani!

## Szerelés

---

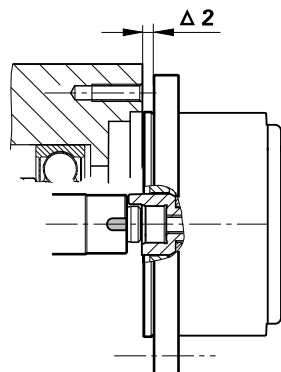
Forgódó a következő tengelyjelöléssel:

**WELLA1: 1KA**

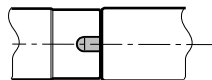
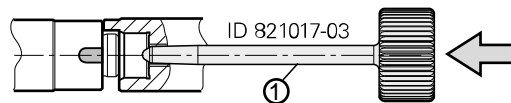
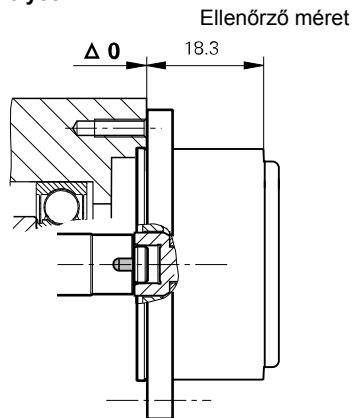


**Ügyeljen a tengely pontos alakos kapcsolódására a horonyban!**

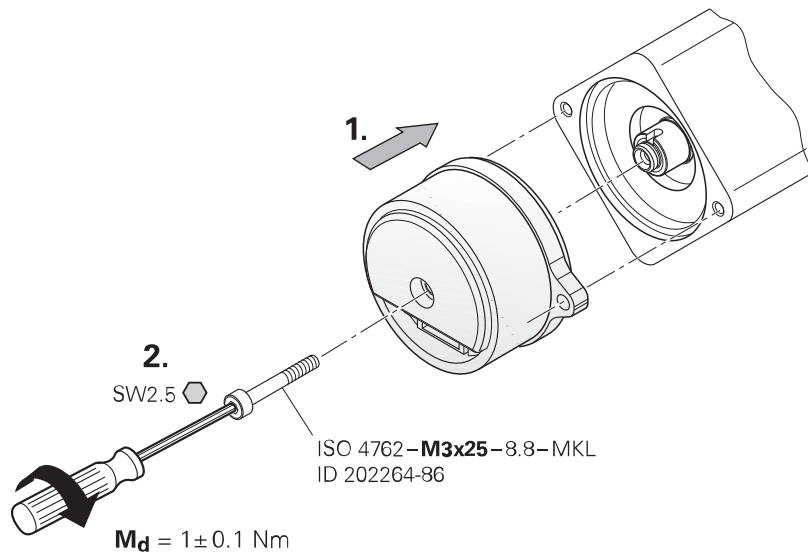
helytelen



helyes



- ① Segédeszköz a jeladó tengelyének elfordítására a jeladó tengelye és a meghajtótengely közti alakzáró kapcsolat létrehozásához.



3.

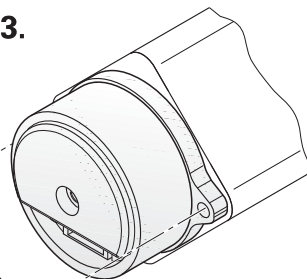
ISO 4762 – **M3x10** – 8.8 – MKL  
ID 202264-87



**M<sub>d</sub>** = 1 ± 0.1 Nm



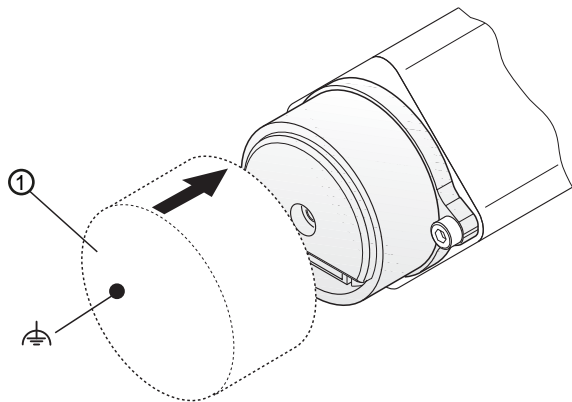
SW2.5



## Szerelés

---

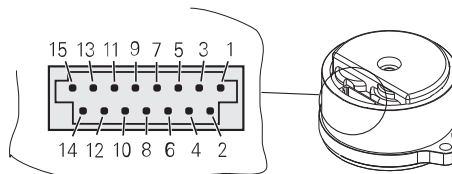
**Figyelem: beszállított tétel, CE jelölés nélkül. A CE megfeleléség feltételeit a komplett rendszernek kell teljesítenie.**



---

① Védőfedél





<b>13</b>	<b>11</b>	<b>14</b>	<b>12</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>9</b>	<b>10</b>	<b>5</b>	<b>6</b>
<b>U<sub>P</sub></b>	<b>Sensor</b> U <sub>P</sub>	<b>0V</b>	<b>Sensor</b> 0V	<b>DATA</b>	<b><math>\overline{\text{DATA}}</math></b>	<b>CLOCK</b>	<b><math>\overline{\text{CLOCK}}</math></b>	<b>T+</b>	<b>T-</b>
BNGN	Bu	WHGN	WH	GY	PK	VT	YE	BN	GN

**T** = Hőmérséklet érzékelő

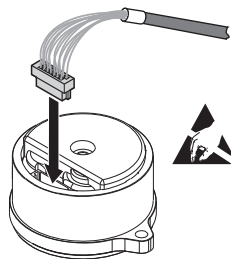
A nem használt tűkre vagy vezetékszálakra tilos bármit csatlakoztatni!

A szenzor vezeték a mérőeszköz belsejében össze van kötve a tápvezetékekkel.

## Kábel csatlakoztatás

---

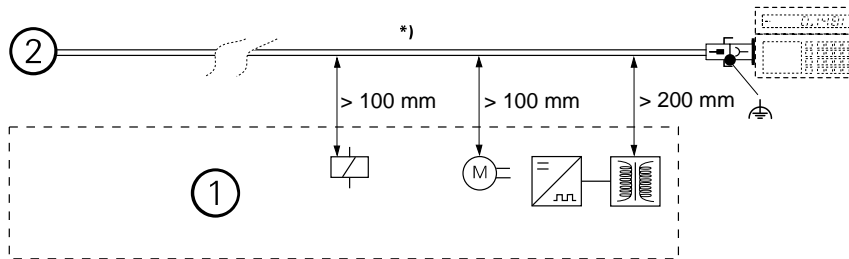
A HEIDENHAIN EnDat22 kábeleit kell használni.



Használja a segédeszközt a nyákcsatlakozó rádugásakor vagy lehúzásakor a kábelsérülés elkerülése érdekében. A csatlakozás oldásakor a csatlakozót kell megfogni, nem a kábelt.



ID 1075573-01

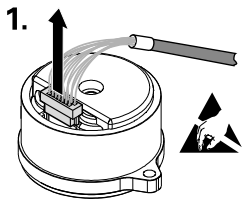


*)	Biztosítsa a kábelt kihúzás ellen
①	Távolság a zavarforrásoktól
②	Forgódók

## Kiszzerelés

---

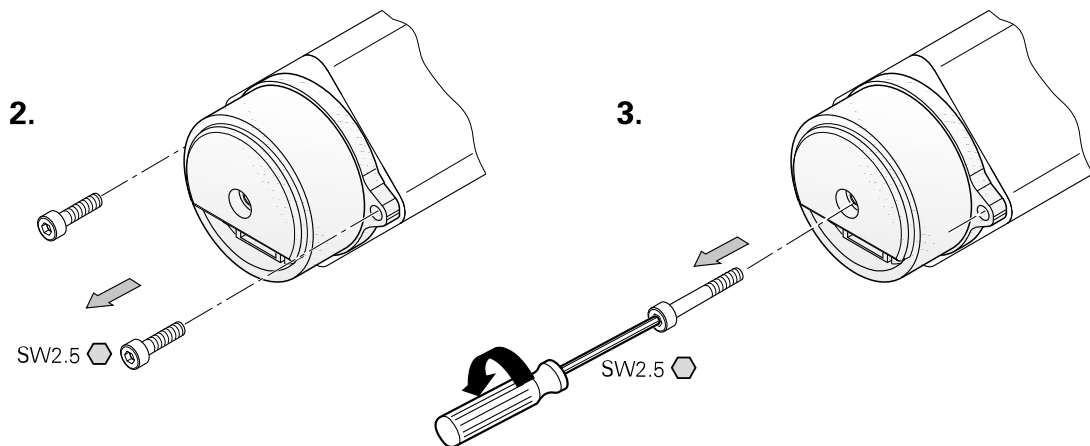
A csatlakozókat csak feszültségmentes állapotban szabad szétv húzni.



A nyákcsatlakozó lehúzásához használja a segédeszközt a kábelsérülés elkerülése érdekében (a lehúzóerőnek csak a csatlakozó házára szabad hatnia és nem a vezetékcszalakra).



ID 1075573-01



Szükség esetén javítsa ki a menetet és használjon új csavarokat elfordulás elleni adhéziós védelemmel!

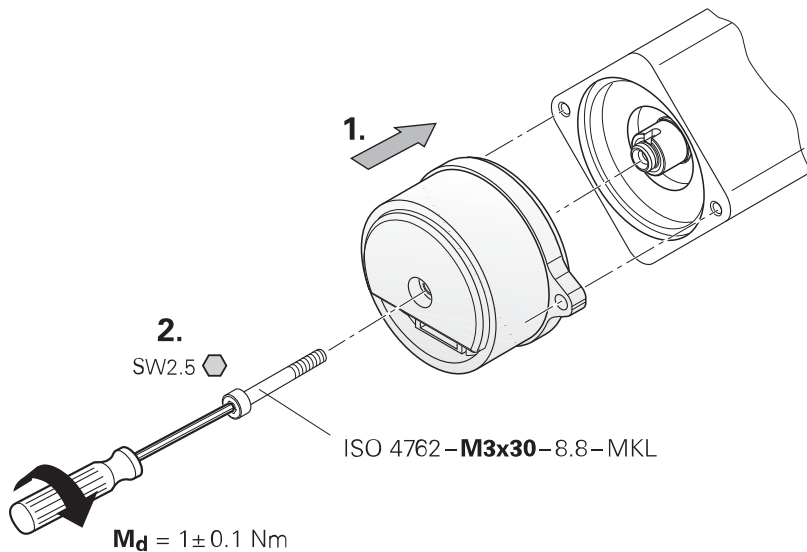
## További megjegyzések az M3x30 központi csavaros vevőspecifikus beépítéshez

---

Ügyeljen a központi csavarra és a csatlakozó méretekre (Tengelyjelölés: WELLA1: 82A). Egyebekben a szerelési útmutató tartalma az érvényes.

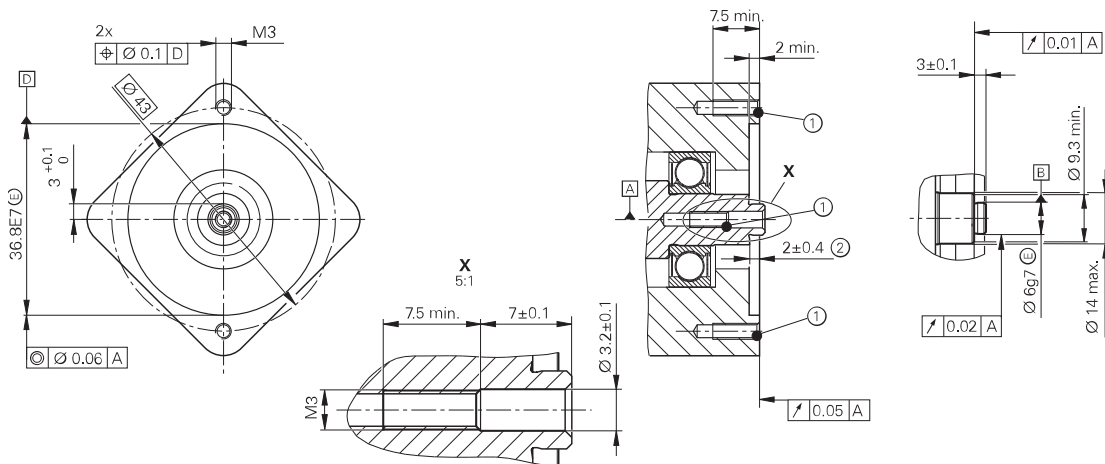
### Külön kell rendelni

Központi csavar	ISO 4762— <b>M3x30</b> —8.8— <b>MKL</b>
<b>MKL</b> (DIN 267-27)	Kilazulás elleni adhézíós biztosítás



## Szükséges csatlakozó méretek

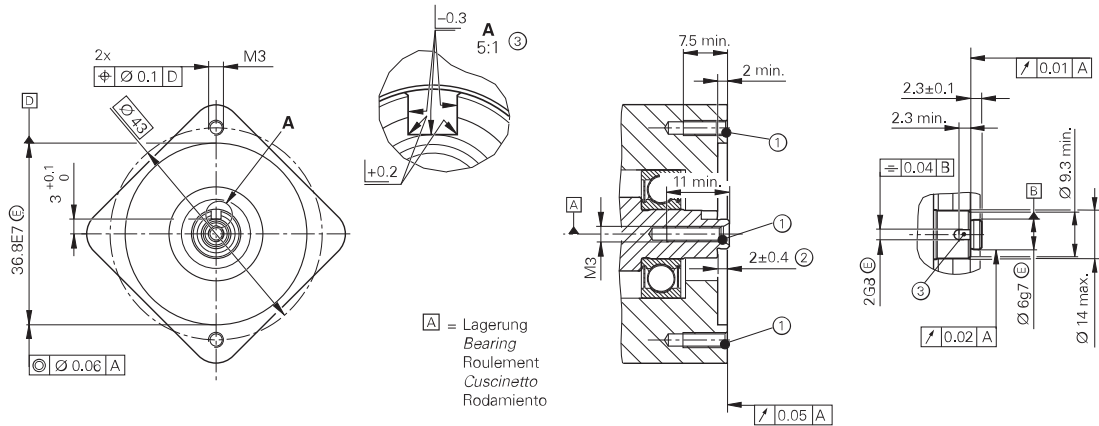
Csak a WELLA1: 82A jelölésű tengelyhez és az M3x30 központi csavarhoz



<b>A</b>	Csapógyazás
<b>①</b>	A menet elején a letérés kötelező a kilazulás elleni adhéziós biztosításhoz
<b>②</b>	A maximálisan megengedett eltérés a tengely helyzete és a karima helyzete között; A szerelési tűrések és a hőtágulás kiegyenlítése.



Költséghatékony csatlakozó méretek az M3x25 csatlakozó csavarhoz



[A]	Csapágyazás
①	A menet elején a letörés kötelező a kiluzulás elleni adhéziós biztosításhoz
②	A maximálisan megengedett eltérés a tengely helyzete és a karima helyzete között; A szerelési tűrések és a hőtágulás kiegyenlítése.
③	Horony szükséges a WELLA1: 1KA változathoz

# HEIDENHAIN

---

**DR. JOHANNES HEIDENHAIN GmbH**

Dr.-Johannes-Heidenhain-Straße 5

**D-83301 Traunreut, Németország**

 +49 8669 31-0

 +49 8669 32-5061


E-mail: [info@heidenhain.de](mailto:info@heidenhain.de)

---


**Műszaki támogatás**  +49 8669 32-1000

**Mérőrendszerek**  +49 8669 31-3104


E-mail: [service.ms-support@heidenhain.de](mailto:service.ms-support@heidenhain.de)

**TNC támogatás**  +49 8669 31-3101

E-mail: [service.nc-support@heidenhain.de](mailto:service.nc-support@heidenhain.de)

**NC programozás**  +49 8669 31-3103

E-mail: [service.nc-pgm@heidenhain.de](mailto:service.nc-pgm@heidenhain.de)

**PLC programozás**  +49 8669 31-3102

E-mail: [service.plc@heidenhain.de](mailto:service.plc@heidenhain.de)

**Esztergavezérlők**  +49 8669 31-3105

E-mail: [service.lathe-support@heidenhain.de](mailto:service.lathe-support@heidenhain.de)

---

**[www.heidenhain.de](http://www.heidenhain.de)**